BEST AVAILABLE COPY

(19)日本国特許庁 (JP)

G11B 27/034

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-66821

(43)公開日 平成11年(1999)3月9日

(51) Int.Cl.*

識別記号

FΙ

G11B 27/02

K

審査請求 未請求 請求項の数7 OL (全 8 頁)

(21)出願番号

特願平9-222669

(22)出顧日

平成9年(1997)8月19日

(71)出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72)発明者 須曽 公士

東京都国分寺市東茲ケি一丁目280番地

株式会社日立製作所デザイン研究所内

(72)発明者 深津 誠

東京都国分寺市東郊ケ窪一丁目280番地

株式会社日立製作所デザイン研究所内

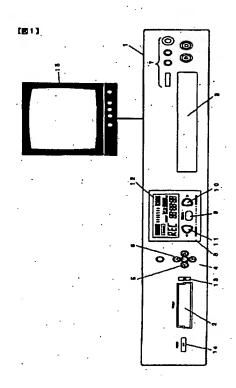
(74)代理人 弁理士 武 顕次郎

(54) 【発明の名称】 映像編集装置及び映像編集方法

(57)【要約】

【課題】 PCカードの記録情報の必要な部分を保存することができ、また、そのための操作を容易にする。

【解決手段】 装置本体1にPCカードの挿入口2とDVDの挿入口3とが設けられており、挿入口2側にPCカードのイジェクトボタン13などの操作部が、挿入口3側にDVDの操作部7が夫々設けられている。これら挿入口2,3間には、PCカード,DVD間の編集(ダビング)のための選択操作部4や編集操作部8,編集表示部12が設けられている。編集操作部8のダビングボタン10,11はPCカードからDVDへの、また、その逆の編集を選択するものであり、編集モード切換ボタン9は全部編集,一部編集の選択をするものである。一部編集の場合には、モニタ装置15の画面を見ながら、選択操作部4のカーソルボタン5と決定ボタン6との操作により、編集ファイルを決めることができる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 装置本体にPCカードの挿入口とディジ タルビデオディスクの挿入口とを備え、

該PCカードの挿入口の近傍に該PCカードの操作部を、該ディジタルビデオディスクの挿入口の近傍に該ディジタルビデオディスクの操作部を夫々設けるとともに、該夫々の挿入口の間に、該PCカードとディジタルビデオディスクとの間の編集動作を行なわせるための編集操作部と、編集動作状態を表示する編集表示部とを設けたことを特徴とする映像編集装置。

【請求項2】 請求項1において、

前記PCカードに記録されている映像情報を読み出して 前記ディジタルビデオディスクに記録する第1の編集方 向と、前記ディジタルビデオディスクに記録されている 映像情報を読み出して前記PCカードに記録する第2の 編集方向とを選択する手段を設けたことを特徴とする映 像編集装置。

【請求項3】 請求項2において、

前記PCカードまたは前記ディジタルビデオディスクに 記録されている全ての映像情報を読み出して前記ディジ タルビデオディスクまたは前記PCカードに記録する第 1の編集モードと、前記PCカードまたは前記ディジタ ルビデオディスクに記録されている映像情報の一部を読 み出して前記ディジタルビデオディスクまたは前記PC カードに記録する第2の編集モードとを選択する手段を 設けたことを特徴とする映像編集装置。

【請求項4】 請求項2または3に記載の映像編集装置での映像編集方法であって、

前記編集表示部に、第1の編集方向か、第2の編集方向 かを示す情報を表示することを特徴とする映像編集方 注

【請求項5】 請求項3に記載の映像編集装置での映像 編集方法であって、

前記編集表示部に、前記第1の編集モード時、映像情報を記録する前記ディジタルディスクメモリまたはPCカードの順次変化するメモリ残量を、前記第2の編集モード時、前記ディジタルディスクメモリまたはPCカードから読み出されているファイルの番号を夫々表示することを特徴とする映像編集方法。

【請求項6】 請求項5において、

前記第2の編集モードが選択されたとき、編集の対象として適宜前記ファイルの番号を選択することによってその番号を前記編集表示部に表示し、決定ボタンの操作によって表示された該番号のファイルを編集の対象と決定することを特徴とする映像編集方法。

【請求項7】 請求項6において、

前記装置本体にモニタ装置が接続されており、

前記第2の編集モードが選択されたとき、編集のために映像情報を読み出す前記PCカードまたは前記ディジタルビデオディスクでの該映像情報の各ファイルの番号を 50

2

該モニタ装置の表示画面に表示し、該表示画面上で前記 編集の対象となるファイルの番号を選択することを特徴 とする映像編集方法。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、カメラなどで映像情報の記録に使用されるPCカードの記録映像情報の編集装置及び編集方法に関する。

[0002]

【従来の技術】近年、片手で撮影操作ができるようにした小型のカメラが注目されており、そこには、PCカードが取り出し可能に内蔵されて、撮影した映像を記録できるようにしている。かかるカメラ、即ち、ディジタルメモリ付きカメラはパソコンに接続可能であって、PCカードに記録された映像情報をパソコンの表示画面で表示することができるし、また、かかるカメラからPCカードを取り出してパソコンで使用することができる。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】ところで、かかるPCカードにも記憶容量があるため、この容量いっぱいに記録がなされると、この記録した映像情報を保存しておきたい場合には、そのPCカードはもはや新たな映像情報の記録に使用することができず、新たに撮影映像を記録したい場合には、新たなPCカードを使用しなければならない。しかし、PCカードは高価なものであるし、また、記録済みのPCカードを保存するには、そのためのある程度の空き記憶容量も必要となる。

【0004】また、パソコンにおいて、PCカードの記録情報をダビングして保存したり、編集したり、削除したりする方法も採られているが、このためには、パソコンを使えなければならないし、また、カメラをケーブルでパソコンに接続してPCカードからパソコンに映像情報を送るようにしている。従って、PCカードの記録情報をパソコンと配子ーブルの接続の手間がかかるし、また、カメラを使用する場合には、この接続を外すという手間がかかることになる。また、パソコンを持っていなかったり、使えない人は、このようなPCカードの記録情報を保存しておくしか方法はない。

【0005】さらに、PCカードの映像情報をパソコンで保存するような場合、特に、その保存する映像情報が動画情報であるときには、パソコンで保存する映像情報量も膨大なものとなり、その分パソコンのそれ以外のために使用するメモリ容量が少なくなることになる。

【0006】本発明の目的は、かかる問題を解消し、PCカードの記録映像情報を、簡単な操作でもって、保存することができようにしたPCカード専用の映像編集装置及び映像編集方法を提供することになる。

[0007]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明による映像編集装置は、装置本体にPCカードの挿入口とディジタルビデオディスクの挿入口とを備え、該PCカードの挿入口の近傍に該PCカードの操作部を、該ディジタルビデオディスクの操作部を夫々設けるとともに、該夫々の挿入口の間に、該PCカードとディジタルビデオディスクとの間の編集動作を行なわせるための編集操作部と、編集動作状態を表示する編集表示部とを設ける。

【0008】本発明による映像編集装置は、さらに、P Cカードに記録されている映像情報を読み出してディジタルビデオディスクに記録する第1の編集方向と、ディジタルビデオディスクに記録されている映像情報の読み出してPCカードに記録する第2の編集方向とを選択する手段を設ける。

【0009】本発明による映像編集装置は、さらにまた、PCカードまたはディジタルビデオディスクに記録されている全ての映像情報を読み出してディジタルビデオディスクまたはPCカードに記録する第1の編集モードと、PCカードまたはディジタルビデオディスクに記録されている映像情報の一部を読み出してディジタルビデオディスクまたはPCカードに記録する第2の編集モードとを選択する手段を設ける。

【0010】本発明による映像編集方法は、上記映像編集装置において、編集表示部に、第1の編集方向か、第2の編集方向かを示す情報を表示する。

【0011】本発明による映像編集方法は、上記映像編集装置において、編集表示部に、第1の編集モード時、映像情報を記録するディジタルディスクメモリまたはPCカードの順次変化するメモリ残量を、第2の編集モード時、ディジタルディスクメモリまたはPCカードから読み出されているファイルの番号を夫々表示する。

【0012】本発明による映像編集方法は、さらに、第2の編集モードが選択されたとき、編集の対象として適宜ファイルの番号を選択することによってその番号を編集表示部に表示し、決定ボタンの操作によって表示されたこの番号のファイルを編集の対象と決定する。

【0013】本発明による映像編集方法は、さらに、上記の装置本体にモニタ装置が接続されており、第2の編 40 集モードが選択されたとき、編集のために映像情報を読み出すPCカードまたはディジタルビデオディスクでの映像情報の各ファイルの番号をモニタ装置の表示画面に表示し、この表示画面上で編集の対象となるファイルの番号を選択することができるようにする。

[0014]

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施形態を図面により説明する。

【0015】図1は本発明による映像編集装置及び映像編集方法の一実施形態を示す正面図であって、1は装置 50

本体、2はPCカードの挿入口、3はディジタルビデオ ディスク (以下、DVDという) の挿入口、4 は選択操 作部、5はカーソル操作ボタン、6は決定ボタン、7は ディジタルビデオディスクの操作部、8は編集操作部、 9は編集モード切換ポタン、10, 11はダビングポタ ン、12は編集表示部、13はPCカードのイジェクト ボタン、14は電源ボタン、15はモニタ装置である。 【0016】同図において、装置本体1の左側にPCカ ードの挿入口2が設けられ、そこからPCカードを挿入 して装置本体1に装着できる。この挿入口2の傍らに、 装着されたPCカードをイジェクトするためのイジェク トポタン13が設けられている。また、装置本体1の右 側にDVDの挿入口3が設けられており、この挿入口3 の傍らに設けられたDVDの再生やイジェクトなどを行 なわせるための操作部7の適宜の操作でもって挿入口3 からトレイ(図示せず)が排出されることにより、この 挿入口3から、DVDの装置本体1への装着, 排出を行

【0017】また、これら挿入口2、3間には、編集に際して操作する選択操作部4と編集操作部8とが設けられている。選択操作部4は、決定ボタン6と、その周り4個所に、後述するように、モニタ装置15に表示されるカーソルの移動方向を決めるカーソルボタン5とからなり、編集操作部8は、編集モード(全部のダビングか、一部のダビングか)を設定するための編集モード切換ボタン9と編集の方向(PCカードからDVDへのダビングか、DVDからPCカードへのダビングがりを決めるダビングボタン10、11と編集表示部12とからなっている。編集表示部12では、編集動作の状態を表わす情報が表示される。

なうことができる。この装置本体1には、モニタ装置1

5が接続されている。

【0018】このように、挿入口2,3を装置本体1の左右の端に配置し、その間に編集に関する操作部である選択操作部4と編集操作部8とを集中して配置しているため、装置本体1の横幅寸法がモニタ装置15の横幅寸法と略同一な限られた大きさであっても、編集操作で使用する操作ボタンが明確であり、使用者に対して使い易さを与える。

【0019】さらに、編集作業の手順に従い、準備作業ともいえる編集モードや編集の方向を決定する操作ボタンと、編集する情報を選択する操作ボタンとを明確に分離して配置しているし、また、ダビングボタン10,11の形態がダビングの方向を示す三角形状をなしているため、使用者に対して使い易さを与え、誤操作を防止できる。

【0020】さらに、モニタ装置15の表示画面には、 ダビング操作を行なうことなく単独でPCカードやDV Dの再生時、夫々の走行状態を示す情報内容が表示される

【0021】なお、この実施形態では、選択操作部4の

右側に編集操作部 8 を配置するものであったが、これにこだわるものではなく、選択操作部 4 の左側に編集操作部 8 を配置してもよい。この場合、選択操作部 4 を右手で操作しても、編集表示部 1 2 をこの右手が覆うことがないので、編集表示部 1 2 の視認性が向上する。

【0022】装着されたPCカードとDVDとの間の編集に際しては、その編集を行なうに必要な情報がモニタ装置15の表示画面に表示され、この画面を見ながら編集モードの決定や編集内容の選択などを行なうことができる。

【0023】次に、この実施形態の編集動作について説明する。ここでは、PCカードからDVDへダビングする場合を説明するが、DVDからPCカードにダビングする場合も同様である。

【0024】図2はPCカードの記録情報を全てDVDにダビングする場合を示すものであって、同図(a)は編集表示部12での表示内容を、また、同図(b)はモニタ装置の表示画面の表示内容を夫々示しており、①,②、③はその表示順序を示している。

【0025】図1及び図2において、電源ボタン14を操作して装置本体1に電源を投入した後、挿入口2からPCカードを挿入し、また、挿入口3からDVDを挿入してそれらを装置本体1に装着した状態において、PCカードからDVDにダビングする場合には、編集操作部8でのこの編集方向を表わしているダビングボタン10を操作する。この操作により、編集表示部12は図2(a)の①で示す表示状態となり、また、電源が投入されたモニタ装置15の表示画面には、図2(b)の①で

示す画像が表示される。

【0026】ここで、図2(a) ①において、表示「PC Card」,「DVD」間に表示「DVD」の方向に向いた複数の三角形マークの列が表示されており、これにより、P CカードからD V Dへのダビングが指定されたことを表わしている。また、モニタ装置15においても、図2(a) ①に示すように、表示「PC Card」,「DVD」間に表示「DVD」の方向に向いた矢印でP CカードからD V Dへのダビングが指定されたことが表わされ、これとともに、全部のダビングか、一部のダビングかの編集モードの選択と編集のキャンセルとを行なうことができるようにしており、このための操作は編集モード切換ボタン9によって行なうことができる。そこで、この編集モード切換ボタン9を操作すると、枠状のカーソルが「全部」,「一部」,「キャンセル」の表示部分の順に移動してこれを繰り返す。

【0027】そこで、編集モード切換ボタン9によって表示「全部」を指定したときには、編集表示部12は、図2(a)②で示す表示状態となり、PCカードの記録情報の全部をダビングすることを指定されたことを「ALL」の表示12dで持って表示されるとともに、ダビングされる情報量が情報残量12eとして、例えば、

6

「0700MB」と表示される。

【0028】かかる状態で再度同じダビングボタン10を操作すると、PCカードからDVDへの全部の映像情報のダビング動作が開始する。このとき、編集表示部12には、図2(a)③に示すように、DVDで記録が行なわれてダビングが行なわれていることを示す「REC」12fが表示され、これとともに、情報残量12eと記録経過時間12gとが表示され、さらに、上記の三角マーク列12cが左側から右側へと点灯が順次移る表示が繰り返されて、PCカードからディジタルビデオディスクへのダビングが行なわれていることが表示される。

【0029】一方、ダビングの開始後では、モニタ装置 15の表示画面に図2(b)②に示す画像が表示される。即ち、PCカードからDVDへのダビングが行なわれていることの表示とともに、「全部」の表示で持って全部の情報のダビングであることを表わしており、情報残量や記録経過時間も表示される。そして、これらの情報とともに、PCカードから再生される映像もこの表示画面に表示される。なお、この映像は、表示画面の一部に縮小して表示するサムネード表示するようにしてもよい。

【0030】以上の編集が終了すると、編集表示部12での表示とモニタ装置15の表示画面での表示が終わる。また、図2(b)①で示す表示状態で、編集モード切換ボタン9で「キャンセル」を指示し、編集をするに際して操作した上記のダビングボタン10を操作することにより、編集の指示はキャンセルされ、編集表示部12での表示とモニタ装置15の表示画面での表示はその指示前の状態に戻る。さらに、図2(b)②で示す表示状態で、選択操作部4でのカーソルボタン5を操作して表示されている「キャンセル」を指示し、決定ボタン6を操作すると、ダビングが停止し、編集表示部12での表示とモニタ装置15の表示画面での表示はその編集指示前の状態に戻る。

【0031】以上のようにして、モニタ装置15の表示 画面を見ながら、編集操作部8を操作することにより、 簡単にPCカードからDVDへのダビングが可能とな り、また、編集表示部12での表示により、ダビング動 作の状態などを容易に知ることができる。

【0032】図3はPCカードの記録情報の一部を選択してDVDにダビングする場合を示すものであって、同図(a)は編集表示部12での表示内容を、また、同図(b)はモニタ装置15の表示画面の表示内容を失々示しており、①,②,③はその表示順序を示している。【0033】図1及び図3において、上記と同様にしてPCカードとDVDとが装置本体1に装着した状態において、PCカードからDVDにダビングするものとして、編集操作部8でのダビングボタン10を操作すると、図2(a),(b)での①と同様に、編集表示部1

2は図3 (a) ①で示す表示状態となり、また、モニタ 装置15の表示画面は図3(b) ②で示す画像が表示さ

【0034】ここで、PCカードの記録情報の一部をダ ビングする場合には、上記のようにして、編集操作部8 の編集モード切換ボタン9を操作し、モニタ装置15の 表示画面 (図3 (b) ②) での「一部」の表示を選択す る。この選択により、モニタ装置の表示画面の表示は、 図3(b)②に示すように、PCカードでの記録情報の ファイル番号「1」, 「2」, 「3」, ……が表示され 10 る。また、編集表示部12では、一部ダビングが指定さ れたことを示す「PART」の表示12hがなされる。 【0035】なお、ここでのファイルとは、例えば、動 画情報の場合には、その記録開始から記録停止までの映 像情報をいい、静止画情報の場合には、個々の静止画情 報をいう。夫々のファイルには、少なくとも、それらフ ァイルを区別するためのファイル番号が付されている。 【0036】かかる状態で、選択表示部4でのカーソル ボタン5を操作することにより、モニタ装置15の表示 画面でのダビングしたいファイルの番号を指定し、決定 ボタン6を操作すると、この番号のファイルをダビング することが決定し、同様の操作により、他のダビングす るファイルの選択,決定を行なう。図3 (b) ②は番号 「2」, 「4」, 「5」, 「8」のファイルを選択する ことを表わしており、図3(b)②はファイル番号 「8」が選択されたときの状態を表わしている。

【0037】この場合、次のファイルが選択されるまで の期間、選択したファイルの映像をモニタ装置15の表 示画面全体に表示するようにしてもよいし、サムネール 表示するようにしてもよい。この場合のサムネール表示 30 としては、ダビング中のファイル番号もしくは他のファ イル番号の表示枠内に表示するようにしてもよい。この ような表示を行なうことにより、選択するファイルの内 容を確認することができる。

【0038】以上のようにしてダビングするファイルを 選択した後、上記の同じダビングボタン10を再度操作 すると、選択した順に、あるいは、番号が先となる順 に、選択されたファイルのダビングを開始する。このと き、モニタ装置15の表示画面には、図3 (b) ③に示 すように、選択されたファイルの番号とともに (ここで 40 は、ファイル番号「2」, 「4」, 「5」, 「8」, 「15」が表示されているものとする。このファイル番

号「15」は図3(b) ②に図示されていないが、ファ イルはたくさんあるものであり、ファイルを選択する図 3 (b) ②の状態で表示するファイル番号を変えること ができるようにしている)、ダビング中のファイルの番 号(ここでは、ファイル番号「8」とする)が太枠で囲 んで表示される。これとともに、このダビング中のファ イルの映像が画面全体に表示され、あるいはサムネール

ング中のファイル番号もしくは他のファイル番号の表示 枠内に表示するようにしてもよい。また、編集表示部1 2では、図3 (a) ③で示すように、ダビング中のファ イル番号12jが表示される。ここでは、ファイル番号 「2」のファイルがダビング中であることが表示されて いる。これら以外は、先の図2(a)3の表示と同様で ある。

【0039】なお、全ての選択されたファイルのダビン グが終了したときやダビング中に上記のキャンセル操作 を行なったときには、上記と同様の表示状態となる。 【0040】ところで、PCカードからDVDにダビン グする場合、既に多くのダビングがなされているため、 DVDでのメモリ残量が充分でなく、一部ダビングする ことができない場合がある。図4はこの場合の処理を示 す図であって、図4 (a) は編集表示部12での表示内 容を、図4(b)はモニタ装置15の表示画面での表示 内容を示すものである。

【0041】先に説明したように、装置本体1に装着さ れているPCカードからDVDへ全部の記録情報をダビ ングするために、図2(a)②, 図2(b) ①の表示状 態で編集操作部8のダビングボタン10を操作したと き、PCカードの記録情報全部を記録できるメモリ容量 をDVDが持たない場合には、あるいは、PCカードか らDVDへ一部の記録情報をダビングするために、図3 (a) ②, 図3 (b) ②で説明したように、ダビングす べき全てのファイルを決定してこのダビングボタン10 を操作したとき、PCカードの指定されたファイルの記 録情報全部を記録できるメモリ容量をDVDが持たない 場合には、ダビングを行なうことができず、編集表示部 12には、図4 (a) に示すように、「ERR」の表示 12kとメモリ残量が0である表示12mがなされる。 また、モニタ装置15の表示画面では、図4 (b) に示 すように、「エラー」の表示とその理由を示すメッセー ジとが表示される。

【0042】この図4(b)で示す表示では、DVDの 実際のメモリ残量が、例えば、30MBと表示される が、このメモリ残量では、PCカードの記録情報の全部 または選択された一部を記録できないことになる。

【0043】図4に示す表示状態では、ダビングが指定 された状態であり、この指定があっても、ダビング動作 を行なうことができない。この状態を解消するために は、上記と同様、選択操作部4でのカーソルボタン5を 操作してモニタ装置15の表示画面に表示されている 「キャンセル」を選択し、決定ボタン6を操作すればよ

【0044】以上のようにして、この実施形態では、カ メラの撮影映像(動画や静止画、さらには、これらに音 声を付随させることもできる)を記録したPCカードを メモリ容量が大きいDVDにダビングすることができ、 表示される。この場合のサムネール表示としては、ダビ 50 PCカード多数枚分の映像情報を保存できるから、同じ

9

PCカードを繰り返し使用することができる。

【0045】また、このダビングのための操作は、モニタ装置15の表示画面での表示内容にしたがって行なうことができるから、非常に容易なものとなる。

【0046】なお、上記説明は、PCカードからDVD にダビングする場合であったが、ダビングボタン11を 使用することにより、同様にして、DVDからPCカー ドへのダビングも可能である。この場合、PCカードに ついては、メモリ残量というものがなく、ダビングが開 始されると、このPCカードのメモリ領域の先頭から書 10 込みが行なわれる。従って、このPCカードが既に使用 されたものであるときには、そこに過去記録された映像 情報が残っているが、DVDからのダビングはこれに上 書きされることになる。 DVDからのダビング情報量が PCカードの記録可能なメモリ容量を越える場合には、 ダビングは行なわれず、図4に示したようなエラー表示 が行なわれる。この場合、編集表示部12で表示される 三角マーク列12cの向きや、モニタ装置15の表示画 面で表示される矢印の向き(例えば、図2(b)①)の 向きは図示とは逆になる。このようにDVDからダビン グされたPCカードの記録情報は、例えば、ディジタル ディスク付きカメラに用いて再生表示することができ る。

【0047】さらに、操作部7の所定の操作ボタンを操作することにより、装着されたDVDの記録情報を再生してモニタ装置15の表示画面に表示させることができる。また、図1では、PCカードのイジェクトボタン13のみを図示しているが、挿入口2の近傍に再生ボタンなどを設けることにより、装着されたPCカードの再生を行ない、その再生映像をモニタ装置15で表示させるようにすることもできる。勿論、かかるPCカードの操作ボタンを操作部7にまとめて配置することもできるが、むしろ、PCカードの操作ボタンはPCカードの挿入口2の近傍に設け、DVDの操作ボタンをDVDの挿入口3の近傍に設けた方が、操作の間違いも少なく、使い勝手が向上する。

【0048】また、編集表示部12には、編集の方向を示す内容と、状態を示す内容と、記録可能な残量と、記録の経過を示す内容とを表示させ、モニタ装置15の表示画面には、記録情報や編集のための詳細情報を表示させるようにしたので、編集表示部12を小型なものとして提供することができ、編集が開始されると、モニタ装置15の電源を切っても支障なく、省電力の映像編集装置を提供することができる。

【0049】なお、この実施形態では、DVDからPCカードへの編集は、PCカードの先頭からダビングが開始されるものとして説明したが、既に一部記録されているときには、記録されていない部分にダビングするようにしてもよい。

【0050】また、図示しないが、ダビングが開始され 50

10

る前に、ダビングされる側のDVDやPCカードに既に情報が記録されていることを示す表示を、上記の「ERR」メッセージとして行なうようにしてもよい。

【0051】既に記録されている情報の保存が必要な場合には、ダビングを中止してダビングされる側のDVDやPCカードの交換を行ない、不要であれば、ダビンクを続行すればよいので、誤って必要な記録情報を消してしまうことが防止できる。

[0052]

【発明の効果】以上説明したように、本発明の映像編集装置によると、次のような効果が得られる。即ち、PCカードに記録されているカメラの撮影情報などの情報を、全部もしくは一部選択して、記録容量の大きいDVDに保存することができるので、同じPCカードを何度も繰り返し使用することができる。

【0053】PCカードとDVDとの間で編集を行なうための操作部や編集表示部がPCカードの挿入口とDVDの挿入口との間に設けられ、また、PCカードの操作部がこのPCカードの挿入口側に、DVDの操作部がこのDVDの挿入口側に夫々は位置されているので、夫々の操作部の識別が容易になり、操作がし易くなって操作性が向上する。

【0054】また、本発明の映像編集方法によると、次のような効果が得られる。即ち、編集表示部の表示内容から、PCカードとDVDとのいずれの方向に編集が行なわれているのか、容易に知ることができるし、また、記録情報の全てを編集するのか、必要な一部だけを編集しているのかを容易に知ることができる。

【0055】記録情報の一部だけを編集する場合でも、 その編集したい部分を容易に選択し決定することができ る。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明による画像編集装置及び方法の一実施形態を示す正面図である。

【図2】図1に示した実施形態の一編集動作での編集表示部とモニタ画面での表示内容を示す図である。

【図3】図1に示した実施形態の他の編集動作での編集 表示部とモニタ画面での表示内容を示す図である。

【図4】図1に示した実施形態の編集動作画像できない 場合の編集表示部とモニタ画面での表示内容を示す図で ある。

【符号の説明】

- 1 装置本体
- 2 PCカードの挿入口
- ·3 DVDの挿入口
- 4 選択操作部
- 5 カーソルボタン
- 6 決定ボタン
- 8 編集操作部
- 0 9 編集モード切換ボタン

12

11

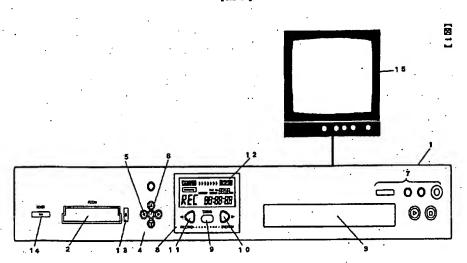
10,11 ダビングボタン

12 編集表示部

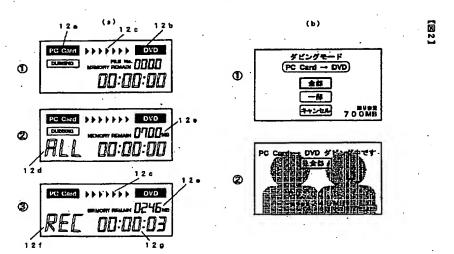
*14 電源ボタン

+ 10 モーグ器

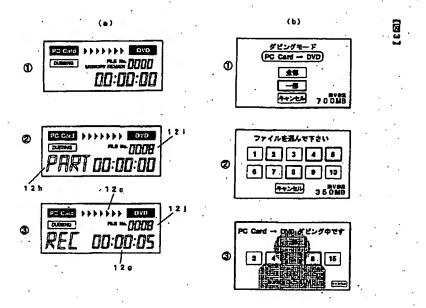
【図1】



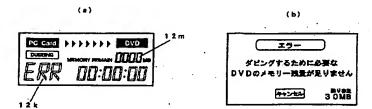
【図2】



【図3】



【図4】



ē

This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

□ BLACK BORDERS
□ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
□ FADED TEXT OR DRAWING
□ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
□ SKEWED/SLANTED IMAGES
□ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
□ GRAY SCALE DOCUMENTS
□ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
□ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.